Jogos cooperativos N-Player

Olá, Alunos! Bem-vindos a nossa disciplina de Teoria dos Jogos.

Muito bem pessoal! Vamos continuar a nossa jornada rumo ao desenvolvimento de uma experiência lúdica a partir da perspectiva da teoria dos jogos. Lembre-se que o desenvolvimento de um jogo digital é campo multidimensional. Mas, como um desenvolvedor que trabalha com a ludicidade, é necessário vivenciar o processo criativo através da vivência da ludicidade (ter o prazer de criar o jogo, não apenas projetar o jogo). Assim, observamos que a interação entre os agentes de um jogo é baseada na racionalidade e irracionalidade do processo de tomada de decisão; bem como a motivação intrínseca dos indivíduos.

Sendo assim, nesta aula, vamos discutir a respeito da experiência subjetiva de um jogo pela perspectiva da dimensão dos jogos cooperativos N-Player

Vamos lá?

A experiência de um jogo.

Antes de prosseguirmos, vamos analisar a situação a seguir:

“A teoria dos jogos, por padrão, está interessada em orientar como as pessoas racionais vão jogar os jogos, sempre que possível, sugerindo alternativas para obtenção de um retorno o maior possível ou minimização de eventuais perdas. Entretanto, um dos principa

problemas é que um jogador geralmente não sabe o que o outro jogador vai fazer" (SANTOS, 2016, p. 57).

Além disso, o autor supracitado comenta ainda que:

"Para prever o que ele vai fazer em um jogo, temos de assumir que ele é suficientemente racional que as escolhas que ele faz em um jogo são consistentes com as escolhas que ele faz na resolução de problemas decisão simples de uma só pessoa "

Atualmente, no âmbito da transformação digital, a criação de um jogo digital é, sem dúvidas, um dos maiores segmentos da indústria do entretenimento (superando a indústria cinematográfica e a música) (SANTOS, 2018). No entanto, em termos de desenvolvimento de uma experiência lúdica, existe um grau de complexidade no processo de compreensão das interações entre os jogadores e os elementos do jogo. À primeira vista, o desenvolvimento de um jogo não pode ser visto isoladamente de qualquer outra indústria do entretenimento (e nem mesmo da indústria de software), pois, de fato, o ecossistema de criação de um jogo é baseado em um ciclo de vida distinto (pré-produção, desenvolvimento e pós-produção).

Se observarmos, de maneira geral, é possível compreender que o ecossistema de criação de um meio para a ludicidade (o jogo como o meio para a experiência) é um âmbito complexo; pois é centrado nas facetas subjetivas dos jogadores (SCHELL, 2008; GUERREIRO, 2015). Mas, até que ponto a racionalidade e a irracionalidade são fatores relevantes em um jogo N-Player? À primeira vista, temos um jogo como:

- Um modelo da realidade;

- Possui a sua própria natureza;
- Um âmbito baseado em regras formais;
- Uma dimensão verossímil e eficiente;
- Um sistema baseado na interatividade.

Assim, temos que assumir que todos os jogadores são racionais em jogo com uma quantidade expressiva de agentes (n > 2). Além disso, em princípio, devemos assumir que todos os jogadores conhecem as regras do jogo e possuam objetivos. Como resultado, temos uma interação entre agentes baseados em ações altruístas ou egoístas; todos os caminhos levam a uma ação para atingir um objetivo. Santos (2016, p. 66) fornece parâmetros importantes para conceber um jogo através das interações entre n > 2 agentes

- “A quantidade de jogadores (e presumidamente a identidade dos mesmos);
- As preferências dos jogadores, representadas nas suas funções de utilidade;
- A quantidade e o tipo de informação disponível para cada jogador;
-

As estratégias, ou ações que cada jogador pode executar.”

Desta ótica, como um desenvolvedor de jogos, será necessário fornecer informações relevantes para os jogadores; informações que possibilitem a vivência da racionalidade ou irracionalidade (como a informação de uma recompensa baseada em um risco específico).

Atividade extra

Leia o capítulo 7, 8 e 9 do livro: A Arte de Game Design

Editora: Elsevier Autor: Jesse Schell

ISBN: 10: 8535241981 / ISBN-13: 978-8535241983

Referência Bibliográfica

CÂMARA, Samuel Façanha. **Teoria dos jogos**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2011, 92p.

FIANI, R. **Teoria dos Jogos:** com aplicações em economia, administração e ciências sociais. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2(

GUERREIRO, Manoel Augusto da Silva. **Os efeitos do Game Design no processo de criação de jogos digitais utilizados no ensino de Química e Ciências**: o que devemos considerar?. 2015. 297 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências, 2015. Disponível em: < http://hdl.handle.net/11449/126484 >.

SANTOS, Cleverton Souza. **Introdução à Teoria dos Jogos para o Ensino Médio**. 2018. 178 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2018.

Ir para questão